

*Sup*

Lane Medical Library

# Lochiometra und Koprostase

Inauguraldissertation

zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde  
der Friedrich Wilhelm-Universität zu Berlin

vorgelegt von

JOSEPH BACHRACH

aus

REICHENSACHSEN.

Tag der Promotion: 31. Dezember 1918.



# Lochiometra und Koprostase

Inauguraldissertation

zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde  
der Friedrich Wilhelm-Universität zu Berlin

vorgelegt von

JOSEPH BACHRACH

aus

REICHENSACHSEN.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät.

Dekan: Geh. Medizinalrat Prof. Dr. His.

Referent: Prof. Dr. Franz.

---

## Lebenslauf.

---

Ich, JOSEPH BACHRACH, jüdischer Religion, wurde am 23. März 1890 zu Reichensachsen, Kr. Eschwege, geboren. Bis zu meinem 10. Lebensjahre besuchte ich die jüdische Volksschule meines Heimatsortes und kam dann auf die höhere Privatschule in Allendorf a. W. Von dort kam ich Ostern 1903 auf das Königliche Gymnasium in Fulda, das ich Ostern 1909 mit dem Zeugnis der Reife verliess.

Ich studierte dann Medizin an den Universitäten Strassburg, Heidelberg, Marburg, München, Berlin. Die ärztliche Vorprüfung bestand ich in Marburg im Sommer 1911, die ärztliche Staatsprüfung im Frühjahr 1914 in Berlin. Die mündliche Doktorprüfung bestand ich in Berlin im Juni 1914.

Meiner Militärpflicht mit der Waffe genügte ich in München vom 1. Oktober 1911 bis 1. April 1912.

---



Unsere Kenntnisse über die Pathologie des Wochenbettes haben in den letzten Jahren eine wesentliche Bereicherung erfahren. Insbesondere sind viele Probleme des Puerperalfiebers, das ja die krankhaften Vorgänge im Wochenbett an erster Stelle beherrscht, wenn auch noch nicht definitiv gelöst, so doch einer Klärung bedeutend näher gerückt worden. Zwar herrschen noch heute unter den bedeutendsten Autoren Kontroversen über das Zustandekommen mancher Symptome des Kindbettfiebers; über die Erreger jedoch und über viele Bedingungen, unter denen diese in der Lage sind, jene Prozesse hervorzurufen, ist man sich im klaren, seitdem besonders die bakteriologische Forschung um die Wende des Jahrhunderts ihren gewaltigen Aufschwung nahm und seitdem auch der Geburtshelfer lernte, sich der modernen Methoden zu bedienen, um der Aetiologie der bis dahin gefürchtetsten Komplikationen des Wochenbettes auf die Spur zu kommen; denn mit der Kenntnis der Aetiologie war der Anfang einer erfolgreichen Therapie und noch mehr der Prophylaxe gegeben.

Das Studium des Puerperalfiebers vom ätiologisch-bakteriologischen Standpunkt aus hat zur Unterscheidung von zwei Haupttypen dieser Wochenbettsaffektion geführt: einmal der „Wundinfektion“ im engeren Sinne. Das Wesen dieses Prozesses besteht hauptsächlich darin, dass die Bakterien, die an die puerperale Wunde gelangen — sei es Dammriss, Läsionen der Vagina und Vulva oder des Eudometriums selbst (der Uterus stellt ja nach der Geburt eine grosse Höhlenwunde dar) — mit invasiven Eigenschaften ausgerüstet sind, die sie befähigen, tief in die Körpergewebe einzudringen und durch massenhafte Vermehrung dort und im Blute schwere lokale und allgemeine Störungen hervorzurufen.

Der zweite Typus ist der der „Wundintoxikation“. Hier können die Mikroorganismen selbst nicht in das lebende Gewebe eindringen, sie sind nur im nekrotischen Gewebe imstande, sich zu vermehren.

Dort erzeugen sie durch ihren Stoffwechsel die „Toxine“, die von der Wunde resorbiert werden und Fieber hervorrufen.

Über das Zustandekommen dieses Fiebers ist viel diskutiert worden.

Durch die Untersuchungen und viele Arbeiten namhafter Forscher, so von Bumm, Döderlein, v. Franqué, Winternitz und anderen wissen wir heute, dass nicht der Keimgehalt des puerperalen Uterus allein es ist, der das Fieber hervorruft. Vielmehr steht heute einwandfrei fest, dass sehr häufig auch in der Gebärmutter der normalen, d. h. nicht fiebernden Wöchnerin eine grosse Flora von Mikroorganismen vorhanden ist, ohne die bekannten klinischen Symptome des Puerperalfiebers hervorzurufen. Es müssen sich andere Momente hinzugesellen, um dies zu bewirken.

Als eine wesentliche Ursache ist heute allgemein die Stauung des Lochialsekrets anerkannt. Fieber und Allgemeinerkrankung treten erst dann auf, wenn die zersetzten Sekrete am Abfluss behindert sind. Eine solche Stauung kann auf verschiedene Art zustandekommen. Ein Blutkoagulum oder ein Eihautfetzen kann den Cervikalkanal verstopfen, auch die stark gefüllte Blase vermag ein Hindernis abzugeben, indem sie den weichen Uteruskörper komprimiert. Ferner kann durch Pressen beim Stuhlgang eine Abknickung des Corpus gegen den Cervix hervorgerufen werden. Öfters sind auch in der Literatur Fälle, besonders bei Mehrgebärenden, beschrieben worden, bei denen eine hochgradige Antelexio dem Lochialsekret den Abfluss verwehrte. Diese Wöchnerinnen hatten einen grossen, schlaffen, ungenügend involvierten Uterus, bei dem als begünstigender Moment noch hinzukam, dass der Cervix nicht nach hinten ausweichen konnte, sondern nach vorn und unten gedrückt wurde. (Fehling.)

Durch alle diese Momente wird also eine Verhaltung des Lochialsekretes in der Uterushöhle hervorgerufen. Man bezeichnet diesen Zustand allgemein als „Lochiometra“.

Ihr Hauptcharakteristikum ist, dass zunächst eine Stauung des Wundsekrets hervorgerufen wird und in weiterer Folge — was, wenn man die intensive Resorptionsfähigkeit des wunden Eudometriums berücksichtigt, recht verständlich erscheint — eine Resorption der giftigen Stoffwechselprodukte der Mikroorganismen eintritt, die sich ihrerseits klinisch in einem Temperaturanstieg geltend macht. Wir haben es also hierbei lediglich mit einer „Toxinämie“ des Organismus und mit einem saprophytären Stauungsfieber zu tun. (Fromme.) Die geringeren oder schwereren klinischen Erscheinungen

bei der Lochiometra lassen sich auf die Natur der in Frage kommenden Saprophyten und damit der von ihnen produzierten Toxine zurückführen.

Waren die Toxine nicht sehr reichlich vorhanden, besaßen sie keine grosse Schädigungsfähigkeit auf den Organismus, so erholt sich dieser bald; die Temperatur fällt wieder zur Norm herab, auch die lokalen Symptome wie Druckschmerzhaftigkeit und wehenartige Schmerzen schwinden. Im anderen Falle wird es zu schwereren und länger dauernden Erscheinungen kommen. Es wird eine Überschwemmung des ganzen Kreislaufes mit den Toxinen erfolgen, was zu Stoffwechsel- und anderen Störungen auf toxischer Grundlage führen wird. Dies alles hängt natürlich wesentlich davon ab, wie lange der freie Abfluss des Sekrets behindert ist. Denn je länger das Lochialsekret sich staut, desto mehr giftige Stoffwechselprodukte der Mikroorganismen sammeln sich an und gelangen zur Resorption.

Es kommt also hierbei auf den Mechanismus an, der die Behinderung hervorruft. Ein Blutkoagulum z. B., das zufällig im Cervikalkanal liegen blieb, kann sehr wohl wieder spontan hinweggespült werden; dadurch haben dann die Lochien wieder freien Abfluss, die klinischen Symptome schwinden. Auch eine spitzwinklige Anteflexio, die ein solches Hindernis abgibt, kann bei guter Contractionsfähigkeit des Uterus wieder zu einer annähernd normalen Lage von Corpus und Cervix zurückkehren; die spitzwinklige Abknickung schwindet, die Bahn ist wieder frei.

In allen diesen Fällen von Lochiometra war der mechanische Hinderungsgrund in dem Genitalapparat selbst gelegen. Aber wie von der stark gefüllten Blase aus unter Umständen ein Verschluss der Uterushöhle durch Compression und damit eine Sekretstauung hervorgerufen werden kann, so ist auch der Darmtraktus sehr wohl in der Lage, derartige Störungen zu bewirken, wenn auch solche Fälle weit seltener beobachtet werden.

Sehr selten ist z. B. ein Uebergreifen eines Mastdarmtumors auf den Genitalapparat während des Puerperiums zur Beobachtung gelangt. Relativ häufiger aber dürfte ein Zustand des Mastdarms, den man als Koprostase bezeichnet, seine Rückwirkung auf den puerperalen Uterus geltend machen, wenn auch derartige Fälle in der Literatur kaum beschrieben worden sind.

Im folgenden soll an der Hand eines Präparates, das der Liepmann'schen Sammlung in Berlin entstammt, ein Fall zunächst vom pathologisch-anatomischen Standpunkt aus näher betrachtet

und im Anschluss daran ein in der Liepmann'schen Klinik zur Beobachtung gelangter klinischer Fall beschrieben werden.

Zuvor aber wollen wir uns kurz vergegenwärtigen, was über die Koprostase und ihre Beziehungen zum weiblichen Genitalapparat im allgemeinen bekannt ist.

Wir verstehen unter Koprostase im weiteren Sinne jeden Zustand der Passagestörung im Darmkanal, jede auf mechanischen oder nervösen Ursachen beruhende Obstipation oder Verstopfung. Im engeren Sinne aber fasst man die Zustände von Kotstauung im Dickdarm, speziell im Rectum und hier in der Ampulla zusammen.

Diese Ansammlung von Kotmassen in der Ampulla recti ist ein dem Arzt recht wohl bekanntes Symptom, das direkt mechanisch durch Tumoren oder Verwachsungen an der Analöffnung bedingt ist, häufig auch seine Ursache in der Lähmung der die Darmmuskulatur versorgenden motorischen Nerven hat, nicht selten aber ohne jede nachweisbare anatomische Veränderung bei kachektischen und besonders bei hochgradig nervösen Individuen gefunden wird.

Dass die Koprostase des Mastdarms in der Lage ist, Funktionsstörungen bezw. Ausfallerscheinungen am Urogenitalapparat hervorzurufen, ja dort anatomisch nachweisbare Alterationen zu bewirken, ist eine Beobachtung, die noch nicht allzu lange gemacht worden ist. Relativ lange weiss man wohl, dass bei Mann und Weib eine hochgradige Kotstauung im Rectum zur Urinretention führen und gelegentlich auch das Phänomen der „Ischuria paradoxa“ — ähnlich dem incarcerierten graviden Uterus — hervorrufen kann.

Eine besondere Beachtung ist aber der Koprostase in Rückwirkung auf die Generationsorgane eigentlich erst in den letzten Jahren und besonders von französischen Forschern zugewandt worden.

Im wesentlichen machen sich die Wirkungen nur beim Weibe geltend. Wohl ist mitunter eine mehr oder weniger hochgradige und hartnäckige Kotstauung beim Manne für einen Blasen- oder Prostata-tumor gehalten worden, bis sich dann erst gelegentlich eines Eingriffes der Sachverhalt klärte. Häufiger sind schon die Fälle, wo beim Weibe die Kotmassen als Ovarialgeschwülste oder Uterustumoren imponierten. Ja, es sind solche beschrieben worden, wo man bei gleichzeitig ausgebliebener Menstruation auf Schwangerschaft schloss, bis man durch die Entleerung der Kotmassen eines Besseren belehrt wurde! —

Schon seit den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts ist bekannt, dass bei den Störungen, welche die Koprostase an den weiblichen

Genitalien auslösen kann, gewisse Prädispositionen, z. B. Haemorrhoiden, Thrombenbildungen in den Gefässen der Analgegend und sonstige Ernährungsstörungen, eine wichtige Rolle spielen. Vor allem ist von unverkennbarem Einfluss die Gravidität. Darauf hat zuerst der Franzose Michel hingewiesen. Dieser Forscher erkannte in solchen Fällen oft als Ursache von Koprostase eine intestinale Atonie, die von Erkrankungen der Urinwege ausging und — vielleicht unter Mitbeteiligung des Peritoneums, vielleicht auch auf rein nervöser Grundlage — schliesslich zur völligen intestinalen Okklusion führte. Überhaupt konnte er mannigfache Wechselbeziehungen zwischen Koprostase und Harnapparat feststellen. So war umgekehrt die Koprostase ihrerseits wieder imstande, primäre Erkrankungen der Urinwege vorzutäuschen.

Es fanden sich direkte Störungen in Gestalt von häufigem Urinieren, Retention, Haematurie. Endlich stellten sich auch septische Störungen ein: Bakteriurie, lokale oder allgemeine Infektionen, vor allem aber Cystitis und Pylonephritis.

Einen einzigartigen Fall, der ihn zu ähnlichen Resultaten führte wie Michel, konnte Herrgott beobachten. Nur dass hier die Stuhlverstopfung durch den rückwärts liegenden graviden Uterus hervorgerufen wurde. Es sammelten sich dadurch immer mehr und mehr Kotmassen im Rectum an, die den Uterus allmählich nach vorn drängten. So kam es zu ähnlichen Störungen der Harnorgane, wie sie Michel beobachtet hatte. Die Urinentleerungen wurden immer schwieriger, und mit der Zeit traten dieselben Symptome auf wie bei der incarcerierten Retroflexio: Retentio urinae, intermittierende, sich stets steigende Schmerzen, Tenesmus, Störungen der Circulation, Oedeme und Anasarka. Diese bedrohlichen Erscheinungen gingen mit einem Schlage zurück, nachdem die angesammelten Kotmassen entfernt worden waren.

Zum Gegenstand eingehender Untersuchungen machte in einem gewissen Gegensatz zu Michel der Italiener Capaldi die Frage, inwieweit eine längere Zeit andauernde Koprostase — wie sie sich bei graviden Frauen so häufig findet — imstande ist, infektiöse Prozesse an den eigentlichen Generationsorganen hervorzurufen. Hierzu stellte er seine klassischen Versuche an Meerschweinchen an, denen er durch Zusammennähen zweier Hautfalten den Anus verschloss. Er benutzte teils schwangere, teils nichtschwangere Tiere. In einem Teil der Fälle wurden die Meerschweinchen ihrem natürlichen Tode überlassen, in einem anderen nach Verlauf von drei Tagen getötet.

Das Resultat war, dass, besonders bei den graviden Versuchstieren, es möglich war, aus dem Uterus und aus dem Peritonealraum, besonders aber aus dem Fruchtwasser das *Bacterium coli* als Erreger von entzündlichen und putriden Prozessen zu züchten.

Ohne weiteres konnten nun diese Ergebnisse nicht auf die menschliche Pathologie angewandt werden, da die Art der Versuchsanordnung den natürlichen Verhältnissen keineswegs entsprach, immerhin aber mussten manche klinischen Symptome, die man bei graviden Frauen mit Kotstauung beobachtete, diese nur beachtenswerter erscheinen lassen und auf die Vermutung führen, dass es sich hier vielleicht um Vorgänge handelte, die den Capaldi'schen Experimenten in gewisser Weise analog waren.

Jedenfalls ergab sich, dass Koprostase während der Gravidität auch beim menschlichen Weibe zu unter Umständen bedrohlichen Affektionen der Generationsorgane im engeren Sinne — Uterus und Ovarien — zu führen vermag, die ihrerseits wieder Allgemeininfektionen zur Folge haben können.

Ähnliches gilt nun auch für das Puerperium.

Es ist schon lange bekannt, dass sehr oft die Stuhlträchtigkeit überhaupt und die rectale Koprostase, die sich so häufig bei der graviden Frau dokumentiert, auch im Puerperium anhält. Leider ist die Frage, wie diese Kotstauung das Wochenbett zu beeinflussen vermag, ob sie imstande ist, ähnliche Komplikationen hervorzurufen wie beim graviden Weib, noch weit weniger studiert als diese. In der einschlägigen Literatur findet man nur sehr wenig darüber. Es ist eigentlich nur der französische Forscher Budin, der sich mit diesem Problem näher befasst hat. Er beschrieb mehrere Fälle von Kotstauung im Wochenbett, die mit Fieber, Frost und hoher Pulsfrequenz einhergingen. Diese Symptome schwanden, nachdem der Darm entleert worden war.

Budin führte diese klinischen Erscheinungen auf eine Art von Autointoxikation zurück und bezeichnete sie mit „Stercorämie“, die keineswegs identisch ist mit Septicaemie. Es ist eine Infektion ganz eigener Art. Budin nahm an, dass z. B. unter dem Einfluss von Läsionen an der Darmschleimhaut oder infolge venöser Stauung und seröser Durchtränkung der Gewebe das *Bacterium coli* befähigt wurde, in die Gewebe einzudringen und eine Entzündung des Peritoneums hervorzurufen.

Einen anderen Fall konnte Budin beobachten, in dem es bei Koprostase zu einer Verwachsung zwischen Darm und Uterus,

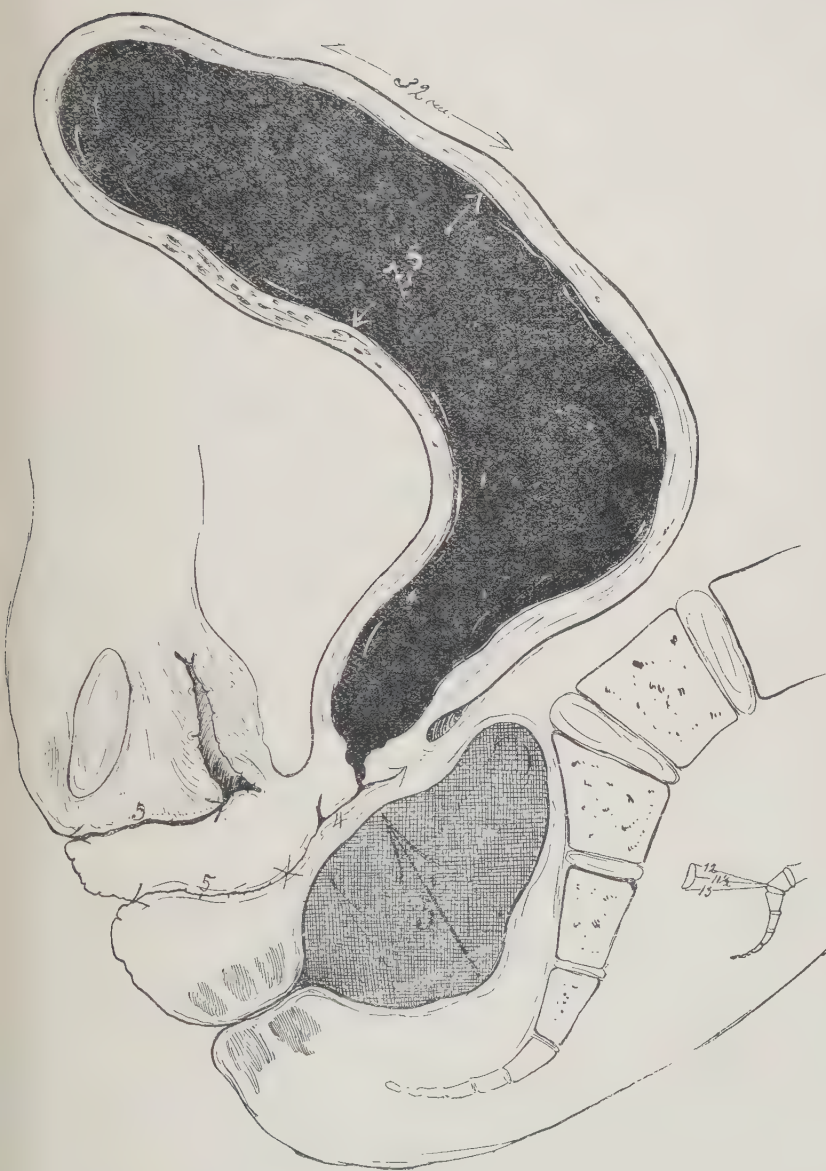
schliesslich zur Perforation des Darms in die Uterushöhle und zu Kotabgang durch den Genitalschlauch kam. Leider berichtet Budin nichts über Fälle, deren Zustandekommen eigentlich sehr nahe liegt: Man kann sich leicht vorstellen, dass durch eine hochgradige Kotansammlung im Mastdarm ein Verschluss des puerperalen Uterus oder der Vagina herbeigeführt wird dadurch, dass die nach der Geburt so besonders nachgiebigen Organe von den Kotmassen komprimiert und abgeklemmt werden. Die theoretische Überlegung führt dazu, dass man in weiterer Folge das Zustandekommen einer „Lochiometra“ annehmen muss, welche nun die verschiedenen eingangs erwähnten Erscheinungen auszulösen vermag. Und doch ist eine Schilderung eines solchen Falles in der Literatur nicht zu finden.

Es dürfte deshalb von besonderem Interesse sein, ein der Liepmann'schen Sammlung entstammendes Präparat eingehender zu beschreiben, zumal es einen wertvollen Beitrag zu dem noch so unerforschten Gebiet der Wechselbeziehungen zwischen Koprostase und Wochenbett liefert und durchaus geeignet erscheint, manche Komplikationen, z. B. Fälle von Eintagsfieber und andere Erscheinungen mehr oder minder bedrohlicher Art, für die sich kein anatomisches Substrat als Erklärungsmodus finden liess, einem ätiologischen Verständnis wesentlich näher zu bringen.

Es handelte sich um einen Fall, in dem eine 26jährige Frau in einem Berliner Krankenhause am vierten Tage des Wochenbetts an Eklampsie zu Grunde ging. Das Becken wurde der Liepmann'schen Sammlung überwiesen. Dort wurde es durch einen Gefrierschnitt in zwei Teile zerlegt. Bei der Messung stellten sich folgende bemerkenswerte Daten heraus: \*)

|                                    |         |
|------------------------------------|---------|
| Conjugata anatom. . . . .          | 12.0 cm |
| Conjugata vera . . . . .           | 11.5 „  |
| Conjugata diagon. . . . .          | 13.0 „  |
| Urethra . . . . .                  | 5.0 „   |
| Ampulla recti grösster Durchmesser | 5.0 „   |
| Grösste Uteruslänge . . . . .      | 32.0 „  |
| Grösste Uterusbreite . . . . .     | 7.5 „   |

\*) Siehe die beigegebene Zeichnung.



Der Uterus lag dem Kreuzbein auf, war anteflektiert, sein Hohlraum mit Blutkoagulis als Zeichen der Lochiometra gefüllt. Die Scheide war zu einem capillären Raum geworden. Scheidenlänge vom hinteren Scheidengewölbe bis vorn zur Umbiegungsstelle 4 cm, von dort bis zum Vestibulum 5 cm. Die Compression der Vagina bis zum Undurchgängigwerden war durch kolossale Kotmassen bewirkt, die sich in der Ampulla recti angesammelt und sie ad maximum auf den erwähnten Durchmesser von 5 cm ausgedehnt hatten. Eine derartige Compression, die zu der skizzierten Verhaltung des Lochialsekretes führte, war bei der enormen Nachgiebigkeit, in der sich die vaginalen Wände der Wöchnerin befanden, sehr leicht möglich. Sie nahm ihren Anfang schon eine kleine Strecke abwärts des hinteren Scheidengewölbes und erstreckte sich fast bis zum Introitus, so dass dieser selbst eine kleine klaffende Oeffnung darstellte. Die Umbiegungsstelle an der Vagina war derart scharf markiert, dass sich bei ihrer Längemessung die erwähnten Resultate ergaben.

Zur Illustration dieses pathologisch=anatomischen Befundes diene nunmehr folgender Fall, der in der Liepmann'schen Klinik zur Beobachtung kam:

Frau E. L., 21 Jahre alt, suchte die Klinik am 19. Juli 1912 auf. Aus der Anamnese ergab sich, dass an hereditären Affektionen nichts Besonderes vorlag. Patientin selbst war bis auf eine Appendicitis, derentwegen ihr vor 3 Jahren der processus vermiformis extirpiert wurde, stets gesund. Die erste Menstruation hatte sie mit 14 Jahren. Die Menses waren immer regelmässig, ohne besondere Beschwerden und dauerten gewöhnlich 3—4 Tage. Bis auf ihre jetzige Gravidität hatte sie weder Abort noch Partus gehabt.

Die letzte Regel hatte sie Mitte Oktober 1911, die ersten Kindsbewegungen verspürte sie im März 1912. Die Schwangerschaft verlief ohne bemerkenswerte Besonderheiten. Der Status ergab eine kräftig gebaute Frau in gutem Ernährungszustande. Beckenmaße ohne krankhafte Abweichungen, ebenso innere Organe ohne abnormen Befund.

Der Kopf des Kindes war nicht, wie es bei Erstgebärenden am Ende der Gravidität die Norm ist, bereits ins Becken eingetreten, vielmehr stand er noch frei beweglich darüber. Die innere Untersuchung bestätigte dies. Der Muttermund war etwa 5 Markstück gross, die Blase infolge reichlichen Fruchtwassers prall vorgewölbt. Die Temperatur betrug am Tage der Aufnahme 37.0, Puls 80. Temperatur und Puls hielten sich auf dieser Höhe bis

zum 23. VII., wo erstere auf 38.0 stieg und der Puls bis 90 beschleunigt war. An diesem Tage begannen die Wehen, die zunächst recht schwach waren, nach Pituglandolinjektion aber kräftiger wurden. Von etwa 11 Uhr ab folgten sie in Zwischenräumen von durchschnittlich 8—10 Minuten aufeinander und dauerten etwa 45 Sekunden. Um 3<sup>30</sup> Uhr fand sich schliesslich die Blase gesprungen, der Kopf in erster Hinterhauptslage ins Becken eingetreten. Zur Verstärkung der Wehen wurde kombinierte Pituglandol=Ergotinbehandlung angewandt. Die Geburt des normalen Kindes erfolgte dann am folgenden Morgen um 6 Uhr. Die Placenta wurde 20 Minuten später spontan ausgestossen.

Abends stieg die Temperatur der Wöchnerin unter leichtem Frösteln auf 38,2 an, die Pulsfrequenz betrug 105. Patientin fühlte sich ziemlich matt, klagte aber nicht über besondere Schmerzen. Eine neuerliche Untersuchung ergab, dass der Uterus für die Dauer des Puerperiums in genügender Weise involviert war. Am nächsten Morgen fiel die Temperatur auf 36.6 herab, abends stieg sie aber unter Schüttelfrost auf 39.2 an, ebenso am nächsten Abend erneutes Ansteigen auf 39.6 wieder unter Schüttelfrost, Pulsfrequenz betrug 120, Puls klein und weich. Patientin fühlte sich sehr elend. Der Uterus erschien auch heute genügend involviert, jedoch sistierte der Abgang der Lochien, der auch an den beiden vorhergehenden Tagen relativ gering war, fast völlig.

Erst jetzt erfuhr man von der Wöchnerin nebenbei, dass die Hebamme, die sie vor ihrer Aufnahme in die Klinik gepflegt hatte, es verabsäumt hatte, für normale Stuhlätigkeit Sorge zu tragen. Schon seit 8 Tagen vor dem Partus hatte sie keinen Stuhl mehr gehabt.

Dieser Umstand führte zu der Vermutung, dass vielleicht durch eine Kotstauung eine Retention des Lochialsekretes hervorgerufen worden sein könnte. Dieser Verdacht verdichtete sich ex invariantibus, indem nach Verabfolgung von Ricinusöl fünf mal reichliche Stuhlentleerung erfolgte und die Lochien nunmehr zunächst spärlich, dann reichlicher abzufließen begannen. Am selben Abend sank die Temperatur auf 37.5, um am folgenden einen weiteren Abfall bis auf 36.9 zu erfahren. Es wurde an diesem Tage weiterhin Ricinusöl gegeben, gleichzeitig auch eine nochmalige Injektion von Pituglandol gemacht. Am Nachmittage des 26. Juli wurde ein handtellergrosses, fadenziehendes, stark riechendes Blutkoagulum aus der Uterushöhle ausgestossen. Von da ab besserte sich der Zustand der Wöchnerin zusehends. In den folgenden Tagen stieg die Temperatur nicht

mehr über 37.0 an. Die Verordnung von Ricinusöl wurde noch einige Tage fortgesetzt, ebenso die Behandlung mit Ergotin. Schon am 30. 7. war der Zustand der Patientin derart, dass sie aufstehen konnte. Am 6. August verliess sie die Klinik.

Dieser Fall liefert einen charakteristischen Beitrag zur Pathogenese der Lochiometra. Er zeigt, dass, wenn noch nicht eine diffuse Ueberschwemmung des Kreislaufes mit den Toxinen stattgefunden hat, die durch die Stauung bedingten Symptome, besonders der Temperaturanstieg, Schüttelfrost, allgemeines Mattigkeitsgefühl und Appetitlosigkeit, schwinden, sobald das Moment, welches das Hindernis für die Entleerung des Lochialsekretes abgab, beseitigt ist. In unserem Falle waren es die reichlich angesammelten Kotmassen in der Ampulla recti. Als das Ricinusöl eine ausgiebige Entleerung des Mastdarmes herbeigeführt hatte, konnten die Lochien wieder frei abfließen, was sich klinisch in einem sofortigen Temperaturabfall und in einer sichtlichen Hebung des Allgemeinzustandes dokumentierte.

In der Liepmann'schen Klinik sind nun solche oder ähnliche Fälle mehrmals zur Beobachtung gelangt.

Das Postulat, das sich aus dem Gesagten für den praktischen Arzt ergibt, ist:

Im Wochenbett ist nicht nur der Involvierung des Uterus die gebührende Aufmerksamkeit zuzuwenden, sondern auch das Verhalten der Darmentleerung verlangt eine gewissenhafte Beobachtung. Die Neigung zur Stuhlträgheit, die sich während der Gravidität so häufig einstellt, kann im Puerperium eine Fortsetzung erfahren und, wenn sie nicht rechtzeitig erkannt wird, zu mehr oder weniger bedrohlichen Erscheinungen führen. Es ist deshalb bei der Aufnahme der Wöchnerin bzw. Kreissenden bereits anamnestisch genau nach dem Verhalten der Darmtätigkeit zu forschen. Falls man den Eindruck gewinnt, dass Koprostase besteht oder sich einstellen kann, müssen Massregeln, evtl. palliativer Art, danach getroffen werden. Ueberzeugt man sich von dem Bestehen einer hochgradigen rectalen Kotstauung, so ist durch ein wirksames Abführmittel eine ausgiebige Entleerung herbeizuführen. In manchen Fällen wird sich sogar eine manuelle Beseitigung der Kotmassen als erforderlich erweisen. Mit diesem Verfahren kann auch in zweifelhaften Fällen weder in diagnostischer, noch in therapeutischer Hinsicht jemals Schaden gestiftet werden. —

Es ist mir eine angenehme Pflicht, an dieser Stelle Herrn Privatdozenten Dr. W. Liepmann meinen besten Dank für die Anregung zu dieser Arbeit auszusprechen. Zu Dank verpflichtet bin ich ihm auch für die liebenswürdige Ueberlassung des Gefrier=schnitts aus seiner Sammlung, bezw. der Zeichnung hierzu.

